

УДОСКОНАЛЕННЯ БІОТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ

Алдаркіна А.О., Звягінцева О.В.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків*

Хліб – один з найважливіших продуктів харчування. Тому дієтологи надають особливе значення хлібобулочним виробам, оскільки вони характеризуються високою енергетичною цінністю, гарною засвоюваністю.

Встановлено, що внесення в тісто високобілкових добавок замість частини пшеничного борошна сприяє інтенсифікації процесу бродіння і зміни структурно-механічних властивостей тіста: збільшення водопоглинальної здатності, швидкості утворення тіста, зменшення його розпливчасті. Такі вироби є дорожчими за соціальні, тому обсяги продажів у натуральних одиницях виміру є досить незначними. Проте експерти прогнозують збільшення частки інноваційної продукції [1]. Дослідження щодо створення та застосування в хлібопеченні функціональних добавок і нетрадиційних видів натуральної рослинної сировини є актуальними і перспективними.

Розробники збалансованого харчування удосконалюють рецептури виготовлення хлібу та хлібобулочних виробів шляхом збільшення харчової цінності продукту білками, вітамінами, макро- та мікроелементами. Це досягається різними шляхами: використання композитних сумішей (наприклад, суміш горохового, пшоняного, рисового та гречаного борошна); збагачення продукту насінням льону, кунжуту, соняшнику та ін.; додавання сировини з різних трав (червона конюшина, люцерна, кропива та ін.); застосування настою чайного грибу та багатьох інших білкових добавок.

Метою проекту було вдосконалення рецептури та технологічної схеми виготовлення пшеничного хлібу з додаванням нетрадиційної сировини, що володіє дієтичними і профілактичними властивостями; з високим вмістом біологічно активних речовин та збільшеним строком зберігання.

Поставлена мета досягається додаванням на стадії виготовлення хліба добавки, яка являє собою соєве молоко заквашуване культуральною рідиною гриба *Medusomyces gisevi* (симбіоз оцтовокислих бактерій та дріжджових грибів). Запропонована добавка містить корисні для людини компоненти, а саме білки, мінерали та вітаміни. За допомогою коригування складу сировини і підвищення кількості білку, з'являється можливість збільшити асортимент та полегшити процес виробництва хліба. Така зміна в технології дозволяє хлібу зберігатися довше та мати підвищену біологічну активність.

Література:

1. Навольська Н. В. Дослідження ринку хліба і хлібобулочних виробів в Україні [Електронний ресурс] / Н. В. Навольська // Глобальні та національні проблеми економіки – 2016. Вип. 11. – С. 438 – 441.